

Csavaros probléma

avagy egy kis mercis horror

„A osztályú” Mercedes gépkocsi érkezett a műhelybe az alábbi panasszal: a kormánykerék tekergetésekor recsegő, ropogó hang kíséretében felgyulladt az ABS és ESP hibajelzője. A légszák és a kormány leszerelésekor azonnal látható volt, hogy műanyagtörmelék van szinte mindenhol.

A darabok szemmel láthatóan a kormány tengelyén lévő persely részei, amely az irányjelző kart hivatott visszatéríteni, mivel a törmelék a légszákspirálba is belekerült, abból is kitörték darabok.

Eddig a probléma költségesnek, de viszonylag egyszerűnek tűnt. Vásároltunk egy új légszákspirált (94 000 Ft). A persely már nehezebb dió, mert azt csak a kormányoszloppal együtt lehet rendelni. Szerencsére egy kolléga kisegített, egy gariba lecseréltből megmentette...

Ezután nagy lendülettel összeraktam mindent, majd hibatörlés, de a sárga lámpák továbbra is pimaszul vigyorogtak.

Gondoltam, jót tenne neki egy szöghelyzetjeladó-alapbeállítás. Ennél a típusnál ezt műszer nélkül a kormánykerék kétszeri jobbra-balra tekerésével egyszerűen meg lehet oldani. Sajnos, ez nem hozta meg a várt eredményt, a hiba továbbra is fennáll.

Újbóli hibakódolvasás: „szöghelyzet érzékelő hibás működés”. Azt gondoltam, hogy az összetört darabok károsíthatták az érzékelőt, ezért rendeltem azt is. (31 000 Ft).

Néhány nap várakozás után izgatottan mentem az alkatrésztért, de valójában már biztos voltam a sikerben. Azonnal nekiláttam a cserének, már nagy rutinnal néhány perc alatt beépítettem, törlés, kalibrálás, majd döbbenet.

A rendszer továbbra sem akarta betanulni az alapbeállítást. (ősz hajszál 1)

Teszterrel megnéztük a jeladó működését, azt



1. ábra: szöghelyzetjeladó és légszákspirál

láttuk, hogy a kormány tekerésekor a szöghelyzet értéke nem egyenletesen változik, hanem ugrál, majd egy idő után (gondolom, amikor az elektronika már nem tud mit kezdeni az össze-vissza értékekkel); tartósan 17 fokot mutat. Mivel mindent jónak találtam, csak az a kis remény maradt, hogy rossz az új érzékelő.

Megreklamáltam a márkaszervizben, ahol készségesek voltak, mert már ők is jártak így, csak az volt a kérésük, hogy vigyem be az autót, ők is megnéznék.

Mivel az ő műszerük ugyanazt a jelenséget mutatta, elismerték, hogy hibás, és azonnal rendeltek egy másikat. További két nap várakozás után megkaptam a garanciában kicserélt jeladót. Azonnal nekiláttam. Minden precízen a helyére került, majd ismét a szokásos törlés, kalibrálás. Aztán ismét a döbbenet: mintha semmi sem történt volna. A két lámpa világít! (ősz hajszál 2)

Hosszú csend, tanácstalanság szaga a műhelyben. Az ügyfél persze folyamatosan érdeklődik, zaklat, sürget.

Megszámlálhatatlanszor átnéztük a rendszert, minek eredményeképp arra jutottunk, hogy itt elektromos hiba már nem lehet, máshol kell keresni a bajt.

Miután más vágányra terelődött a hibakeresés, hamar kiderült, hogy a kormányoszlop radiális és axiális irányban is az elfogadhatónál jobban mozog. Ezt a benne lévő csapágyazás hibája okozza.

Ez egyrészt jó hír, mert ez okozhatja a szöghelyzetjeladó hibás működését, másrészt rossz, mert a csapágy külön nem, csak a komplett kormányoszlop rendelhető (161 000 Ft).

Nehéz volt lenyeletni a békát az ügyféllel, ez a típus nem hemzseg a bontókban, így néhány nap tétovázás után megrendeltem a kormányoszlopot.

Az a kb. öt nap, míg megjött, egy örökkévalóságnak tűnt (ősz hajszál 7).

Eljött a várva várt péntek 9 óra, mikor átvehettem hatalmas dobozban az alkatrészt. Minden más munkát félretéve rögtön nekiláttam a kormányoszlopcserének.

Merciseket megszegyenítő rutinnal szereltem össze az alkatrészeket (pulzus 120).

Már senki nem dolgozott a műhelyben, várták az eredményt. Elkészült.

Törlés, kalibrálás. NEM JÓ! Gyors leltár: elköl-



2. ábra: szöghelyzetjeladó és légszákspirál összeszerelve. Megfigyelhetők a középről kitört darabok és a két lyuk, ahol a csavarok rögzítik

tőtünk közel háromszázezer forintot, két hete itt az autó, péntek van és négyre jönnek érte, eredmény nulla.

Délután kettő felé járt az idő, azonnal riasztottam egy mercis kollégát: „Hagyj abba mindent, két óránk van, hogy megoldjuk a problémát!”

Újból kisereltük a szöghelyzetjeladót, a csatlakozó rajta, kézzel tekergetve a műszer tökéletesen jelezte a kívánt értékeket. 720 fok balra és jobbra is. Összeraktuk, így ismét rossz. Legalább négy-ötöszer megismételtük ezt a műveletet, de minden alkalommal jó volt, míg be nem szereltük. Arra gondoltunk, valami a kormánykerékkel nem stimmel, ez zavarja a működést. Alaposan megvizsgáltuk, de minden rendben.

A hibák köre nagyon leszűkült, csak a két tartócsavar nem esett eddig gyanúba, ez rögzíti a jeladót a kormányoszlopra, az új jeladóhoz adják.

A csavarok okozta hibás működést kizártnak tartottam, de jobb ötlet híján javasoltam azok eltávolítását. Összeraktunk mindent a két csavar kivételével, és láss csodát, minden elsőre tökéletesen működik! A két csavart végül is egy-egy gumis alátéttel visszaraktuk érzéssel meghúzva. A mai napig hibátlan az autó.

Az új csavarok talán fizikai feszültséget okoztak a jeladóban, vagy a sokszori mágneses csavarhúzó használata miatt átmágneseződtek, nem tudom, ez csak az én gondolatom, mert további vizsgálatokat nem végeztünk, ugyanis eljött a négy óra és megjelent a tulaj (ősz hajszál: sok, nagyon sok).

Ui.: ha esetleg Stuttgartban valaki olvassa ezt az írást, legyen szíves néhány eurót küldeni a megoldásért!

Váljék hasznára mindenkinek!

SZÉLIG GÁBOR